Sabot de Vénus





Sommaire

3. Éditorial

4. Une vallée alluviale préservée en Puisaye

Le site Natura 2000 de la « Vallée du Branlin » abrite un patrimoine naturel remarquable lié aux milieux humides de cette région naturelle. Des mesures sont prévues pour préserver ces richesses.

6. Le Conservatoire à la rescousse d'une plante carnivore

Le Conservatoire intervient à Tillenay en Côte-d'Or pour préserver une population d'Utriculaire commune, une plante aquatique carnivore emblématique du Val de Saône.

8. Vers un projet global en faveur de la biodiversité du territoire Crensot Montceau

La communauté urbaine souhaite mettre en cohérence les actions de préservation de la nature de tous les acteurs de son territoire à travers l'élaboration d'une Stratégie Locale de la Biodiversité.

9. Poster: Les milieux humides de Bourgogne

13. Partenariat communauté urbaine Creusot Montceau / Conservatoire: prenves à l'appui!

Ces deux structures travaillent en collaboration depuis plusieurs années déjà pour la gestion conservatoire de milieux humides. Ce partenariat se renforce progressivement au fur et à mesure.

14. Une Cellule Milieux humides à votre service

Vous êtes acteur de l'eau ou particulier et vous vous posez des questions sur les milieux humides, leur intérêt, leur gestion et préservation, etc. ? Une nouvelle Cellule régionale d'appui technique et de conseils spécifiques à cette thématique vient de voir le jour.

15. Les milieux humides du SAGE Arroux-Bourbince étudiés de près

Un important travail d'inventaire de ces milieux a été initié en 2011. Les études ne font que commencer mais les premiers résultats confirment l'intérêt patrimonial des milieux humides de ce territoire.

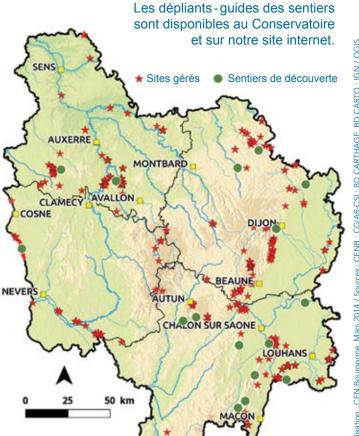
16. Comment reconnaître les arbres en hiver?

Au printemps, les feuilles et les fleurs nous permettent d'identifier quel arbre se trouve devant nous. Mais ce n'est pas si simple en hiver... Cette nouvelle Leçon de choses vous aidera à déterminer quelques arbres de milieux humides à partir d'autres indices.

18. Brèves de nature

L'actualité de la nature en Bourgogne et au-delà.

Photo de couverture : La Réserve Naturelle Nationale de La Truchère-Ratenelle sous le givre - S. Petit - CENB



Les sites du Conservatoire

162 sites 3 842 hectares

L'actualité du Conservatoire est aussi sur notre site internet : www.cen-bourgogne.fr

et sur les réseaux sociaux :



Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne



@CEN_Bourgogne



google.com/+Cen-bourgogneFr









En 2015, les Conservatoires d'espaces naturels de Bourgogne et de Franche-Comté ont produit une carte de vœux commune.

2015, l'année de la Lumière!

Nous voici déjà en 2015. Toute l'équipe du Conservatoire se joint à moi pour vous souhaiter une année... lumineuse! Que 2015 éclaire vos projets personnels et professionnels!

Ensemble, souhaitons que 2015 soit une année rayonnante pour notre association, et ce, malgré un **contexte de rigueur budgétaire** qui ne manquera pas d'impacter nos ambitions.

Une nouvelle période s'ouvre devant nous : une nouvelle gestion des fonds européens, un contrat de projet et des réformes territoriales majeures... un ensemble de perspectives qui bouleverseront le cadre dans lequel nous travaillons depuis des années.

En lien avec la réforme territoriale, le rapprochement entre notre Conservatoire et celui de Franche-Comté va devoir se renforcer. Nous travaillerons davantage ensemble pour une gestion cohérente du patrimoine naturel que nous partagerons désormais, et ce en optimisant nos moyens et en mutualisant nos expériences. En début d'année, nous avons d'ailleurs souhaité, M^{me} Vignot, Présidente du CEN Franche-Comté, et moi-même, marquer cette perspective par le partage d'une carte de vœux commune.

Les contextes évoluent, les contraintes s'accentuent, mais cela ne changera pas pour autant la motivation et le dévouement de notre équipe. Nous espérons voir cette année certains de nos grands projets voir le jour :

- l'émergence d'un projet de pastoralisme au profit des pelouses et landes orphelines de Bourgogne,
- l'édition et la diffusion du jeu « Destination mares » destiné à sensibiliser les jeunes générations à l'enjeu de préserver notre patrimoine commun,
- la création d'une nouvelle Réserve Naturelle Régionale sur la partie amont de la Loire Nivernaise, projet porté par notre Conservatoire et qui s'inscrit dans les objectifs de la Stratégie Régionale pour la Biodiversité votée par le Conseil régional le 30 juin 2014. Nous connaîtrons dans le courant de l'année la décision du Conseil régional quant à l'avenir réservé à notre proposition.

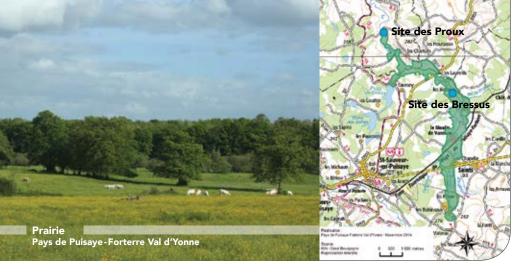
Notons enfin que 2015 donnera un nouveau souffle dans le domaine de la préservation des milieux humides puisque c'est la première année de mise en place du troisième Plan national d'actions en faveur des milieux humides* adopté en juin dernier. Ces milieux si particuliers sont au cœur de nos préoccupations. Aussi, pour faire écho au lancement de ce programme, nous avons choisi de les mettre en valeur à travers ce numéro du Sabot de Vénus.

En attendant le retour du printemps et l'éveil de la nature, je vous souhaite une bonne lecture de ce 41° numéro du Sabot de Vénus!

• Daniel SIRUGUE

Président du Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne Kingue

^{*} Remarque : l'appellation de « zones humides » vient d'être remplacée par « milieux humides ».



Une vallée alluviale préservée en Puisaye

La « Vallée du Branlin » est l'une des plus riches vallées humides de l'Yonne. Située dans la région naturelle de la Puisaye, à sa limite avec la Forterre, son site Natura 2000 s'articule autour de l'amont du cours d'eau éponyme.

Une région naturelle riche

La Puisaye est caractérisée par un climat nettement d'influence atlantique et une omniprésence de l'eau. Son paysage apparaît sous la forme d'un plateau vallonné, creusé par un réseau hydrographique dense, et oscille entre forêts, cours d'eau, étangs et prairies bocagères. Les sols possèdent une nature acide dont le niveau de saturation en eau (hydromorphie) peut varier. Les fonds de vallons présentent quant à eux des sols majoritairement argilo-limoneux avec un engorgement quasi temporaire. Si les sols se sont révélés parfaits pour produire des chênes de grande qualité, ils ne sont pas favorables au culture. Tout ceci explique que la Puisaye recèle de milieux naturels diversifiés et riches notamment en espèces rares.

Une vallée humide remarquable

Le site Natura 2000 a été désigné pour ses habitats* naturels d'intérêt européen et plus particulièrement sa variété de milieux humides qui se déclinent entre formations alluviales et marécageuses. Le site abrite notamment une boulaie* tourbeuse, habitat rare et particulier. La richesse du site repose également sur la présence d'une grande diversité d'espèces. Pas moins de 58 espèces protégées ont pu être observées notamment l'Osmonde royale, la Bruyère à quatre angles et l'Orchis incarnat pour la flore, la Cigogne noire, le Grand Murin, le Triton crêté, la Mulette épaisse ou encore le Cuivré des marais pour la faune.

Carte d'identité du site Natura 2000

Nom : «Tourbières, marais et forêts alluviales de la Vallée du Branlin» ou plus simplement «Vallée du Branlin»

Surface: 538 ha

Département: Yonne

Communes concernées:

Fontaines, Mézilles, Saints-en-Puisaye, Saint-Sauveur-en-Puisaye

Milieux naturels:

Forêt, prairie, mégaphorbiaie*, milieux aquatiques

Le site a été désigné en 2002 et la mise en œuvre de son document d'objectifs a débuté en 2006. Celle-ci est depuis portée par le Pays de Puisaye-Forterre Val d'Yonne qui anime également deux autres sites Natura 2000.

Un périmètre plus cohérent

À l'origine, le site était formé de deux entités distinctes pour une surface de 43 hectares. Devant l'importance du bon état de la ressource en eau pour la biodiversité du site Natura 2000, un travail a été engagé pour intégrer l'amont de la rivière et a abouti en 2013 à une modification du périmètre du site. Les deux entités d'origine ont été rejointes et une grande partie de l'amont de la vallée a été intégrée au site, multipliant ainsi sa superficie par douze.

Ce récent changement permettra de mieux agir sur les facteurs influençant la qualité de la rivière et de sa nappe d'accompagnement ainsi que les milieux humides associés.



^{*} Mégaphorbiaie : en milieu humide, formation herbacée, dense et haute (environ 1,50 m), naturelle ou issue de l'abandon de la fauche et/ou du pâturage d'une prairie.

^{*} Habitat : en écologie, il s'agit d'un type de milieu naturel (pelouse, prairie, forêt, etc.).

^{*} Boulaie : forêt où prédomine le bouleau.

La ressource en eau : un enjeu primordial mais menacé

Si l'engorgement quasi permanent des sols a permis à cette biodiversité de se développer, il a également conduit l'Homme à se désintéresser des prairies humides difficilement exploitables. Ainsi de nombreuses parcelles, autrefois fauchées les années de sécheresse ou pâturées, ne sont plus entretenues depuis plusieurs années. Abandonnées, elles évoluent naturellement au profit de formations arbustives puis de boisements.

L'hydromorphie des sols a conduit l'Homme a creuser de nombreux étangs. Ces plans d'eau ont un impact important sur le régime d'écoulement des eaux ainsi que sur leur qualité, et favorisent la propagation d'espèces indésirables voire exotiques envahissantes (Écrevisse de Louisiane, etc.). Afin d'informer les propriétaires sur ces impacts et leur proposer des solutions applicables, un guide de gestion des étangs* a été réalisé dans le cadre de l'animation du site Natura 2000.

* Ce dernier est disponible auprès du Pays de Puisaye-Forterre Val d'Yonne et consultable sur : http://puisaye.n2000.fr

Suite à l'expansion récente du site, la réactualisation de la cartographie des habitats a débuté en 2014 afin d'améliorer les connaissances sur les nouvelles parcelles. Il est également prévu dans les années à venir de réaliser différentes études dont un diagnostic de la fonctionnalité hydraulique du Branlin et un inventaire des chauves-souris. Ceci permettra une meilleure prise en compte des enjeux du site et de faciliter la mise en place d'actions.

• Cécile LEMOINE
Animatrice Natura 2000
Pays de Puisaye-Forterre Val d'Yonne
http://puisaye.n2000.fr

• Maxime JOUVE
Chargé de missions territorial Yonne
Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne

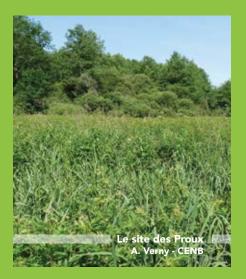
Le Conservatoire agit aussi en faveur des sites de la Vallée du Branlin

Le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne gère un peu plus de 70 hectares répartis en 10 sites au cœur de la vallée du Branlin. Certains de ces sites constituent « les piliers » écologiques qui ont permis notamment la désignation de cette vallée alluviale poyaudine en site Natura 2000. Le Conservatoire s'attache depuis plusieurs années à appliquer une gestion favorable aux espèces et milieux naturels d'intérêt communautaire, en s'appuyant notamment sur des acteurs locaux.

Voici **quelques exemples d'actions** menées par le Conservatoire sur cette vallée :

- Un **test expérimental de gestion d'Iris jaune** (*Iris pseudacorus*), envahissant, a été engagé en 2013. La réalisation d'un étrépage* à différentes profondeurs suivi d'une exportation de la matière semble assez radicale car aucun pied d'Iris n'a été revu en 2014.
- La gestion des mégaphorbiaies du site « Les Proux » a été ajustée pour être plus efficace. Le pâturage équin existant a été remplacé par une gestion triennale (un tiers de la surface par an) par broyage avec exportation. La matière exportée est reprise par un éleveur local qui l'utilise comme litière pour ses animaux. Après deux années d'intervention, les résultats sont prometteurs : le milieu est rajeuni en douceur et la structure et la composition de ce milieu naturel d'intérêt européen sont conservées.
- Sur le site des Bressus, une fauche tardive avec exportation a été mise en place afin de favoriser au mieux la végétation des prairies alluviales de fauche. Ceci semble tout à fait convenir aux populations de Cuivré des marais (*Lycaena dispar*), papillon d'intérêt européen et protégé en France, bien présent sur le site.

De nombreuses actions vont perdurer et se développer sur ces sites car le Conservatoire souhaite étendre ses partenariats avec des exploitants pour restaurer et entretenir d'anciennes surfaces agricoles aujourd'hui à l'abandon.



* L'étrépage est une technique de restauration écologique des milieux naturels consistant à enlever mécaniquement les couches supérieures d'un sol pour le mettre à nu et créer une dynamique de recolonisation par des espèces pionnières souvent à forte valeur patrimoniale.





Le Conservatoire à la resconsse d'une plante carnivore

Depuis 1994, le pré de Champ Levet, à Tillenay en Côte-d'Or, fait partie des sites gérés par le Conservatoire. En effet, il abrite des milieux naturels en régression dans la région (mégaphorbiaie* et prairie inondable de fauche) et des espèces végétales rares. Parmi celles-ci, citons l'Utriculaire commune (*Utricularia vulgaris*), une espèce aquatique carnivore emblématique du site et plus généralement du Val de Saône.

Une plante carnivore emblématique du Val de Saône

L'Utriculaire commune, dont le nom est bien trompeur vu sa rareté, est une plante aquatique carnivore qui colonise les mares et fossés assez végétalisés dont les eaux se réchauffent vite en été. Sa particularité est d'avoir des feuilles immergées présentant des utricules, c'est-à-dire des petits organes en forme d'outre, capables d'aspirer le zooplancton passant à proximité. Le piège fonctionne en trois temps :

- 1 Des petites glandes évacuent l'eau qui se trouve à l'intérieur de l'utricule créant ainsi une dépression ;
- 2 Lorsqu'un petit organisme (un micro-crustacé par exemple) touche les poils sensitifs situés à l'entrée du piège, cela provoque l'ouverture brutale de l'utricule et l'aspiration de la proie;
- 3 Les enzymes présentes dans l'utricule décomposent ensuite les animaux ainsi capturés et l'utriculaire absorbe le liquide riche en éléments nutritifs qui en résulte.

Pour comprendre le fonctionnement de ce piège, voici une petite vidéo très intéressante :

http://www.dailymotion.com/video/xgycuu_le-piege-ultra-ra-pide-d-une-plante-carnivore-aquatique-l-utriculaire_animals



La détermination des utriculaires n'est pas facile. Un document très complet et illustré a été produit par le Conservatoire botanique de Brest pour aider à leur détermination • http://www.cbnbrest.fr/site/pdf/Cle_utriculaires.pdf



Des inventaires récents tendent à montrer que cette plante n'est présente en Bourgogne que dans le Val de Saône, sur quelques stations seulement, ce qui confère à cette espèce une forte patrimonialité. Elle semble donc menacée dans la région, notamment du fait de la régression des milieux humides. L'Utriculaire commune est parfois confondue avec la Grande utriculaire (Utricularia australis), plus commune et qui apprécie les eaux moins calcaires et plus pauvres en éléments nutritifs.

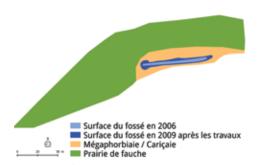
Des travaux en faveur de l'Utriculaire commune

Le pré de Champ Levet abrite une mare dont la surface a régressé progressivement depuis les années 2000, entraînant ainsi une diminution des effectifs d'Utricularia vulgaris. L'espèce, qui était très présente sur la mare en 2000, n'a pas été revue lors d'un suivi en 2005. Afin de retrouver une plus grande surface d'eau libre et permettre ainsi à l'utriculaire de se développer à nouveau, des travaux de curage de la mare et d'élargissement de sa pointe ouest ont été programmés en juillet 2009 ainsi qu'un élargissement du fossé qui l'alimente.



Opération de restauration du fossé à utriculaires en 2009 R Vuillemin - CENR

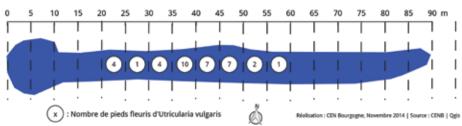
Ces travaux ont permis à la mare de retrouver une surface d'un peu plus de 375 m² contre 200 m² en 2006 et quelques dizaines de m² en 2009 avant les travaux.



Des suivis scientifiques confirment la réussite de l'opération de génie écologique

Dès le mois de septembre 2009, une visite de contrôle du site a permis de constater que les utriculaires fleurissaient abondamment sur le secteur restauré (notamment sur la partie ouest de la mare). Pour surveiller dans la durée l'évolution de la surface en eau et la population d'utriculaires, un suivi régulier tous les 4 à 5 ans a été mis en place, basé sur un protocole bien précis. Ainsi, en 2010, plus de 80 utriculaires (individus fleuris et végétatifs) ont été dénombrées sur l'ensemble du fossé et de la partie ouest de la mare. En 2014, 34 individus fleuris ont été comptabilisés ce qui indique que la population est encore en bonne santé. Une seconde intervention n'est donc pas nécessaire pour l'instant.





Le fossé est découpé en tronçons de 5 m de large et les pieds d'utriculaire en fleur ou en bouton sont comptés dans chaque tronçon.

Un **suivi photographique** est également prévu pour mettre en évidence l'état d'atterrissement de la mare. Il montre que la situation est encore très favorable en 2014 (Voir photo en haut de la page 6).

Bien sûr, ce focus sur une plante en particulier ne doit pas faire oublier que ce site recèle également une faune diversifiée et patrimoniale (Cuivré des marais, Aeshne isocèle, Criquet des roseaux, etc.). Les opérations de restauration en faveur de l'Utriculaire commune sont donc également bénéfiques pour l'ensemble de la biodiversité liée à la mare.



Les travaux ont permis de retrouver la surface d'eau libre qui avait presque entièrement disparu. G. Aubert - CENB



• Guillaume DOUCET
Chargé de missions territorial Côte - d'Or
Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne

* Mégaphorbiaie : en milieu humide, formation herbacée, dense et haute (environ 1,50 m), naturelle ou issue de l'abandon de la fauche et/ou du pâturage d'une prairie.





Vers un projet global en faveur de la biodiversité du territoire Creusot Montceau

Gardant les traces des activités minières passées et modelé par les aménagements liés à son développement industriel, ce territoire a su jusqu'à maintenant conserver une bonne partie de ses richesses naturelles que la communauté urbaine Creusot Montceau s'emploie à préserver et à valoriser. Désormais, c'est à travers l'élaboration d'une Stratégie Locale de la Biodiversité qu'elle souhaite, en collaboration avec les acteurs de son territoire, structurer et mettre en musique les actions de tous.

Déjà une belle carte de visite en matière de réalisations au profit de la biodiversité

La communauté urbaine, dont les ressources en eau proviennent des eaux superficielles, a très tôt travaillé pour une gestion durable de ses étangs-réservoirs et de leurs milieux humides associés.

Se dotant en 2009 d'un **Agenda 21*** visant à mieux connaître, préserver et valoriser la biodiversité, la communauté urbaine a depuis intensifié et diversifié ses actions notamment par :

- l'implication précoce dans la préfiguration de sa Trame Verte et Bleue (TVB), avec une première cartographie dans son PLU* assortie de mesures concrètes ;
- l'identification des obstacles majeurs aux continuités écologiques, suivie de la mise en place et de l'exploitation de pièges photographiques, avec l'appui de l'Association Ornithologique et Mammalogique de Saône-et-Loire;
- l'acquisition foncière de milieux humides, en complément et en cohérence avec les réservoirs déjà en propriété (exemple : Tourbière de Fontaine-Sainte à Saint-Sernin-du-Bois) ;
- la mise en œuvre d'actions éducatives pour les classes de primaire ;
- l'organisation de nombreux temps de sensibilisation notamment dans le cadre des Semaines du développement durable ou de la Fête de la nature, déclinée en 2014 pour la première fois sur le territoire communautaire ;
- l'appui aux projets et actions portés par d'autres acteurs du territoire, à l'instar de l'opération de sauvetage des amphibiens aux abords de l'étang de la Noue à l'initiative de la Société d'Histoire Naturelle du Creusot.

La définition d'une feuille de route

Au moment où la communauté urbaine s'engage dans l'élaboration de son nouveau « PLUi » intercommunal dans le cadre duquel sa Trame Verte et Bleue va être finalisée et spatialisera les enjeux et les besoins d'action, elle a souhaité franchir une nouvelle étape en matière de biodiversité, à travers la définition d'une Stratégie Locale de la Biodiversité, déclinant la Stratégie Régionale adoptée récemment. Un état des lieux des connaissances naturalistes a été réalisé en 2014. Sur cette base, l'élaboration proprement dite de cette stratégie locale va prochainement démarrer dans le cadre d'ateliers associant l'ensemble des acteurs et partenaires concernés.

Cette démarche participative de co-construction s'appuie sur la Stratégie Régionale pour la Biodiversité. Elle se veut donc pratique en évitant de tout réinventer!

Viviane PERRIER-GRITTI

Chargée de missions Développement durable Communauté urbaine Creusot Montceau

^{*}Agenda 21: programme d'actions pour le 21° siècle orienté vers le développement durable.

^{*} PLU: Plan Local d'Urbanisme.



Les milieux humides de Bourgogne























Partenariat communauté urbaine Creusot Montceau / Conservatoire : prenves à l'appui!

La collaboration entre la communauté urbaine et le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne, c'est une histoire qui dure... Si le partenariat annuel se renouvelle depuis plusieurs années autour de la gestion des milieux humides liés aux réservoirs du nord du territoire, il se renforce également autour de besoins nouveaux et d'enjeux complémentaires qui s'affirment.

Préservation conjointe des ressources en eau potable et de la biodiversité

Depuis plusieurs années, le Conservatoire apporte ses compétences et son savoir-faire à la communauté urbaine pour décliner sur ses étangs-réservoirs de Saint-Sernin-du-Bois et de la Velle, de la Noue, du Haut-Rançon et du Martinet, une gestion qui concilie préservation des capacités d'alimentation en eau potable des populations et conservation de la valeur patrimoniale de ces milieux. Les dispositions, définies par concertation, se traduisent par exemple par une gestion des niveaux d'eau favorables aux végétations des berges exondées composées de la Littorelle des étangs... et ce tout en garantissant le rôle premier de ces réservoirs.

Sur la commune de Saint-Sernin-du-Bois, les **prairies paratourbeuses de la tourbière de Fontaine Sainte** ont été acquises en 2011 par la communauté urbaine et sont depuis **gérées par le Conservatoire** par le biais d'une convention partenariale établie sur dix ans.



Appui à la prise en compte de la biodiversité dans les politiques publiques

Le Conservatoire épaule la communauté urbaine dans le développement d'actions en faveur de la préservation de la biodiversité de son territoire:

- Conseils dans la définition d'itinéraires techniques d'entretien de milieux naturels ou dans la conduite d'études :
- Expertises et apports de connaissances naturalistes pour des projets d'acquisitions foncières ou d'aménagements;
- Participation aux démarches et projets structurants (ex : Stratégie Locale de la Biodiversité).

Animer et sensibiliser

Le développement des actions pédagogiques constitue un volet important de ce partenariat. Il peut s'agir de :

- la conception et de l'implantation d'équipements favorisant la découverte des sites gérés (platelage bois, panneaux explicatifs, etc.);
- l'organisation et l'animation de balades-nature sur les sites en gestion ;
- la **conduite de projets pédagogiques avec les écoles** des communes concernées (ex : Saint-Sernin-du-Bois).

Les pistes pour poursuivre le travail sont nombreuses, parmi lesquelles l'utilisation des nouvelles technologies dans la découverte des sites naturels par le public.

Parallèlement, l'implication du Conservatoire sur d'autres sites naturels (Chaume du Creusot, site Natura 2000 des étangs à Cistude du Charolais, marais du pont des Morands, etc.), profite bien sûr à la biodiversité du territoire, et donc au projet communautaire!

Viviane PERRIER-GRITTI
Chargée de missions Développement durable
Communauté urbaine Creusot Montceau



Un premier comité de pilotage de cette Cellule a réuni tous les acteurs de l'eau sur le bassin Loire-Bretagne en Bourgogne le 23 avril 2014 au Creusot qui ont approuvé les objectifs et les actions prévues en 2014 et 2015.

Une Cellule Milieux humides à votre service

2014 a été l'année de la création d'une Cellule régionale d'appui technique et de conseils sur la thématique des milieux humides. Cette dernière est animée par le Conservatoire et soutenue par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne par le biais d'une convention.

Pourquoi une Cellule spécifique aux milieux humides?

Pour rappel, les milieux humides sont des espaces de transition entre les milieux terrestres et les milieux aquatiques comme les prairies humides et les marais. Ces milieux remplissent de multiples services aux sociétés et sont également le refuge d'une biodiversité exceptionnelle. Leur préservation et leur gestion durable sont désormais reconnues comme étant d'intérêt général (Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006).

La Bourgogne se situe sur trois bassins hydrographiques (Loire-Bretagne, Seine-Normandie et Rhône-Méditerranée-Corse) sur lesquels l'état d'avancement des connaissances sur les milieux humides est hétérogène. Le Conservatoire a donc décidé de travailler depuis 2009 sur cette thématique sous plusieurs angles d'approche (inventaire, gestion, sensibilisation). Cette volonté recoupant celle de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, ces deux structures ont donc « réuni leurs forces » en créant la Cellule Milieux humides, à travers laquelle le Conservatoire souhaite faire partager les expériences dans le domaine.

Les missions de la Cellule

• À l'échelle régionale

Elle apporte ses conseils aux acteurs de l'eau sur la thématique des milieux humides et travaille à homogénéiser les méthodes d'acquisition des connaissances sur ces milieux. Son rôle est aussi de porter à connaissance les informations récoltées.

• À l'échelle du bassin Loire-Bretagne

La Cellule appuie les acteurs de l'eau au recensement des milieux humides, appelé inventaire, et travaille à l'élaboration d'outils à mettre à disposition (trame pour un cahier des charges type pour les inventaires par exemple). La Cellule Milieux humides sensibilise également les différents partenaires à cette thématique.

En quoi la Cellule pent vous aider?

Vous êtes un acteur de l'eau, un animateur de Contrat territorial, un élu, etc., n'hésitez pas à contacter la Cellule Milieux humides, celle-ci est à votre disposition pour :

- répondre à vos questions sur la gestion des milieux humides ;
- vous apporter des conseils techniques : réalisation de diagnostics fonctionnels et écologiques, travail en concertation et préconisations de gestion ;
- vous assister si des travaux s'avèrent nécessaires :
- vous apporter un appui technique et administratif: recherche de financements, suivi des travaux, des sites, etc.:
- organiser des échanges d'expériences : visites, journées techniques, etc.;
- accompagner les communes dans la prise en compte des milieux humides dans les documents d'urbanisme.

Durant les trois années d'application de la convention Conservatoire / Agence de l'eau, la réalisation d'actions concrètes est prévue : organisation de rencontres techniques, pré-études sur les milieux humides en Bourgogne (prélocalisation), etc.

Cécile DIAZ

Animatrice de la Cellule Milieux humides Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne



Les milieux humides du SAGE Arroux-Bourbince étudiés de près

Le territoire du SAGE Arroux-Bourbince

- Caractéristiques générales :
- Surface du bassin versant : 3177 km²
- Linéaire de cours d'eau : **3230 km**
- 179 communes 204 000 habitants
- Occupation des sols : **Territoires agricoles** = 70 % ; **Forêts** = 25 % ; **Territoires artificialisés** = 4 % ; **Milieux humides** = 3,66 % (selon l'Étude de Prélocalisation)
- Principaux types de milieux humides représentés : Prairies humides, bordures de cours d'eau et plans d'eau, forêts alluviales, marais
- Principales menaces :

Drainage, assèchement, retournement, imperméabilisation (infrastructures routières, lotissements, etc.)

La CLE ou Commission Locale de l'Eau, organe décisionnel du SAGE* Arroux-Bourbince, a fait réaliser en 2011 une étude de pré-localisation des milieux humides de l'ensemble de son territoire. Cette étape a marqué le début d'un important travail d'inventaire de ces milieux auquel contribue le Conservatoire.

La démarche de prélocalisation des milieux humides

Tout a commencé par un travail d'analyse de données bibliographiques et cartographiques ainsi que de photographies aériennes afin de repérer les zones où la présence de ces milieux est probable. Puis, une phase de hiérarchisation a permis de déterminer les secteurs à prioriser pour la suite de la démarche. À ce stade, le linéaire de la Bourbince s'est nettement démarqué. Ce cours d'eau est très urbanisé, industrialisé et densément peuplé d'où des menaces et des pressions plus intenses sur les milieux humides riverains. Ces étapes constituent le préambule d'une longue phase de terrain visant à vérifier que les milieux humides prélocalisés sont bien des milieux humides.

Des milieux riches et remarquables

En parallèle de ce travail, le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne a débuté sur le terrain un inventaire complémentaire des milieux humides orienté vers les parties amont du bassin versant de l'Arroux (Plateau d'Antully et Pays d'Arnay). Ce sont alors plus de 150 milieux humides qui ont été identifiés soit 400 ha.

Ces sites répartis sur l'amont du bassin de la Drée et de la Lacanche recèlent un patrimoine naturel riche et remarquable. Citons notamment les marais neutro-alcalins, faisant partie des habitats humides les plus rares et vulnérables de Bourgogne. Ils accueillent une flore submontagnarde originale composée d'espèces très rares et patrimoniales pour la Bourgogne comme le **Souchet comprimé** et le **Troscart des marais**. Deux plantes considérées comme disparues en Bourgogne ont été redécouvertes à savoir l'**Orpin velu**, espèce protégée, et le **Scirpe pauciflore**.

Des milieux utiles et à fort enjeu sur le territoire

Le bassin versant de l'Arroux constitue un des « cœurs de biodiversité » de la région vis-à-vis de la faune et de la flore des milieux humides. Rappelons également que les milieux humides jouent un rôle majeur pour la préservation de la qualité et de la quantité de la ressource en eau. À ce titre, les têtes de bassin de la Drée (Plateau d'Antully notamment) peuvent être apparentées à un château d'eau naturel qui alimente le bassin d'Autun.

Les inventaires effectués sur une petite portion du territoire du SAGE ont démontré l'importance de se préoccuper des milieux humides qu'il renferme. L'étude de prélocalisation menée à l'échelle du SAGE doit maintenant être complétée par une phase de terrain afin d'orienter et de prioriser de façon cohérente des actions pour la conservation de ces milieux.

Céline PERSICO

Chargée de missions SAGE Arroux - Bourbince

- Frédéric JEANDENAND & Caroline NAJEAN
 Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne
- * Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) est le document de planification établi pour un périmètre hydrographique cohérent et visant à la préservation de la ressource en eau.



Leçon de choses

Comment reconnaître les arbres en hiver?

Il s'agit là d'une opération bien délicate quand les arbres ont perdu leurs feuilles, le réflexe le plus fréquent étant d'observer ces dernières. Certes, il est possible de chercher au sol celles tombées à leur pied. Mais, pourquoi ne pas utiliser d'autres indices comme le port des arbres, leur écorce ou les bourgeons par exemple? Ce numéro étant consacré aux milieux humides, apprenez grâce à cette nouvelle « Leçon de choses » à déterminer les arbres feuillus qu'il est possible de rencontrer dans ces milieux.

1er indice : le port de l'arbre

Le **port de l'arbre** désigne son **aspect**, sa **forme générale** et souvent bien caractéristique. Il peut être dressé, élancé, en boule, etc. L'ensemble des branches forme le **houppier**.

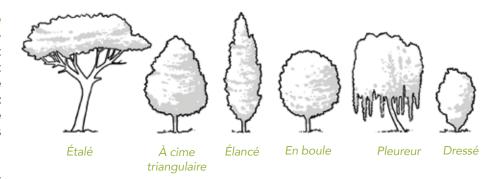
2º indice : l'écorce

Les dessins de la surface de l'écorce d'un arbre sont comme son empreinte digitale. Les écorces sont variables d'une espèce à l'autre et leur aspect change suivant l'âge de l'arbre. Souvent fines et lisses chez les jeunes arbres, elles deviennent le plus souvent épaisses et fendillées quand ils sont plus âgés.

Pour déterminer un arbre en étudiant son écorce, regardez-bien :

- sa couleur : blanc, gris, verdâtre, rougeâtre, marron avec des nuances allant du beige au violet, etc.
- son aspect : écorce lisse, lisse et striée, rugueuse se détachant par lanières, plaques ou écailles, fibreuse, filandreuse, fissurée (les fissures sont verticales), etc.

Les principales formes d'arbres



3° indice : les bourgeons

Forme, couleur, taille, position par rapport au rameau... sont autant d'éléments à prendre en compte.

Certains bourgeons sont très caractéristiques et donc facilement reconnaissables.

Remarque : certaines espèces possèdent des fruits sur leurs branches même en hiver. Cela peut donner un petit coup de pouce pour la détermination.



Le Frêne commun (Fraxinus excelsior)

Port : élancé à cime arrondie, clairsemée. Écorce: d'abord lisse, verdâtre devenant grisâtre et assez profondément fissurée.

Bourgeons : bourgeons d'hiver opposés et d'un noir velouteux. Le bourgeon terminal est très gros et pyramidal, les latéraux sont petits et globuleux.

Autres indices : les fruits du Frêne commun, ou samares, persistent presque tout l'hiver. Oblongues, aplaties, munies d'une aile membraneuse allongée et pendantes, les samares sont disposées en grappes de 10 à 20.









Tremble (Populus tremula)

Port : étalé. Le tronc comprend quelques branches latérales, espacées et finement

Écorce : claire et lisse, d'un blanc verdâtre, marquée de stries d'un gris noirâtre et parsemée de lenticelles en losange, se crevassant et virant au rougeâtre avec l'âge.

Bourgeons: gros et allongés, jaunes ou bruns et visqueux. Les bourgeons terminaux sont très piquants.



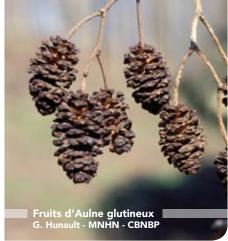
Aulne glutineux (Alnus glutinosa)

Port: souvent pyramidal, avec de nombreuses ramifications régulières et étagées poussant à l'horizontale.

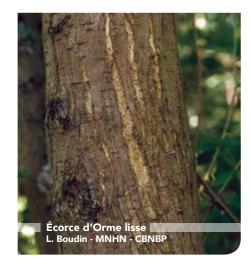
Écorce : d'abord lisse, gris vert, ponctuée de lenticelles, puis gris foncé et se desquamant en écailles rectangulaires.

Bourgeons: pédonculés, en forme de massue, de couleur violette et typiquement poisseux, surtout en hiver.

Autres indices : cette espèce garde des fruits en hiver, des petits cônes noirs, évidés et pourvus d'un pédoncule (les strobiles). L'aulne est fréquent dans les zones humides, sur les berges ou dans les ripisylves, au bord des rivières ou autour des bras morts.







L'Orme lisse (Ulmus laevis)

Port : en forme de cône arrondi à la cime. Tronc droit et garni de nombreux gourmands grêles. La base du tronc est munie de puissants contreforts.

Écorce : d'abord lisse devenant épaisse et fissurée sur les individus âgés et se détachant en lanières.

Présence fréquente de broussins (protubérances broussailleuses sur le tronc).

Bourgeons: très pointus, brun rouge, glabres (sans poils) à faiblement ciliés.

 Caroline NAJEAN Chargée de missions Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne

^{*} Photo d'écorce de Tremble : By Rasbak (Own work) [GFDL (http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html) or CC BY-SA 3.0 (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0)], via Wikimedia Commons



Brèves de nature

Actualités nationales

Un nouveau venu dans la famille des Conservatoires

Le 17 décembre dernier, le Conservatoire d'espaces naturels Pays de la Loire a été créé! Cette première étape va permettre la fusion du Conservatoire d'espaces naturels de la Sarthe et du Conservatoire des rives de la Loire. Bienvenue et bonne route au CEN Pays de la Loire!

Parution d'un nouveau cahier d'identification des libellules

Les éditions Biotope ont fait paraître en 2014 un cahier d'identification consacré aux libellules de France, de Belgique, du Luxembourg et de la Suisse, afin d'aider professionnels et amateurs à identifier une espèce sur le terrain, qu'il s'agisse d'un adulte ou d'une larve. Il comporte une clé illustrée, des photographies détaillées et fléchées et une carte de répartition de chaque espèce.

Vous pouvez vous le procurer sur : **www.leclub-biotope.com**

Inscription de cinq espaces naturels français sur la Liste verte des aires protégées de l'UICN

Le Parc national de Guadeloupe, le Parc national des Pyrénées, la Réserve naturelle nationale de Cerbère-Banyuls (Pyrénées orientales), le Parc naturel marin d'Iroise (Finistère) et l'Espace Naturel Sensible du Marais d'Episy (Seine-et-Marne) ont été inscrits sur la « Liste verte des espaces protégés » de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), lors du 6° Congrès mondial des Parcs (Sydney, 12-19 novembre 2014). La Liste verte est un nouveau système de labellisation visant à encourager une gestion efficace et équitable de la nature en récompensant l'innovation, l'excellence et l'effort.

Actualités régionales

Mise en place de la première rampe à Castor d'Europe de Bourgogne

Le 19 septembre dernier, la première passe à castor de Bourgogne a été mise en place sur la commune de La Chapelle de Bragny (71) par l'Association Ornithologique et Mammalogique de Saône-et-Loire, en partenariat avec le Lycée agricole de Fontaines, le Syndicat Mixte d'Aménagement de la Grosne et l'EPTB Saône et Doubs. Cet aménagement fait suite à la collision d'un castor subadulte avec un véhicule en 2013. Il permettra la libre circulation des mammifères aquatiques sur une partie de la Grosne. Il est évident qu'une seule rampe ne suffira pas à rétablir la continuité écologique de cette rivière, mais cette réalisation est la preuve qu'il est possible de supprimer les «points noirs» d'un axe de circulation des espèces par des moyens simples, efficaces et économiques.



Installation de la rampe à Castor AOMSL

Des journées de formation sur la thématique des zones humides

Le 3 octobre 2014, douze entreprises en hydraulique intervenant sur le département de Saône-et-Loire sont venues se former à la réglementation sur les zones humides et aux bonnes pratiques reprises dans le référentiel départemental établi par la Charte Zones Humides de Saône-et-Loire. Cette rencontre s'est déroulée à Fontaines et a été animée conjointement par la Direction Départementale des Territoires 71, l'Office National des Milieux Aquatiques et la Chambre d'Agriculture. Courant 2015, la Chambre d'Agriculture 71 proposera différentes journées de formations pour les exploitations agricoles qui souhaitent se former à cette thématique et/ou réaliser des travaux de drainage, d'aménagement de parcelles en zones humides, de curage de fossés, d'intervention sur cours d'eau.

Pour en savoir plus : Bertrand DURY - 03 85 29 55 64



Le Grand étang de Pontoux (71)

Aménagement du Grand étang de Pontoux (71)

Le Département de Saône-et-Loire procède actuellement à l'aménagement de son deuxième espace naturel sensible, le grand étang de Pontoux. Intégré au réseau Natura 2000 de la « Basse Vallée du Doubs et des étangs associés », ce site est exceptionnel compte tenu de sa richesse ornithologique, de la qualité et de la diversité de ses milieux. Il a fait l'objet de différentes études dont l'élaboration d'un plan d'interprétation. Ainsi, afin de permettre à tous les passionnés de nature, petits et grands, de découvrir et de comprendre ce milieu en toute discrétion, le site sera doté d'un parcours pédagogique comprenant un observatoire à oiseaux.

Préparez vos jumelles, l'ouverture de ce site au public est prévue au printemps-été 2015 l



Un guide gratuit pour voir les oiseaux en Côte-d'Or

La LPO Côte-d'Or va diffuser cette année une nouvelle brochure pédagogique, gratuite et à destination du grand

public, intitulée « Petit guide de randonnée ornithologique en Côte-d'Or ». Il vise à faire découvrir aux Côte-d'Oriens la richesse avifaunistique autour de chez eux. L'ouvrage décrit six grandes entités géographiques (et une urbaine) et s'appuie sur 16 circuits pédestres, réalisés avec l'aide des bénévoles de la LPO qui ont directement proposé, inventorié et testé ces itinéraires. Ce petit guide de randonnée ornithologique, édité à près de 10000 exemplaires grâce au soutien financier du Conseil général de Côte-d'Or, du Conseil régional de Bourgogne, de la DREAL et de l'Europe (FEDER), sera prochainement disponible dans de nombreux points de consultation ou de diffusion (médiathèques, offices de tourisme, collectivités, etc.). Il sera également consultable en ligne sur le site internet de la LPO (www.cote-dor.lpo.fr).

100 nichoirs pour les chouettes dans le Centre Yonne

Dans le cadre de sa politique Espaces Naturels Sensibles, le Conseil général de l'Yonne a lancé en début d'année 2014 un appel à projets Biodiversité. Le projet présenté par la LPO Yonne, « Opération 100 nichoirs à chouettes dans le Centre Yonne », a été re-

tenu. Il est axé sur la construction et la pose de nichoirs favorisant la nidification de l'Effraie des clochers, la Chevêche d'Athéna et la Chouette hulotte dans l'Auxerrois, le Jovinien et dans le Pays d'Othe. Il est ainsi prévu de concevoir ces nichoirs et de les faire fabriquer par l'EPNAK d'Auxerre (IME). Ils seront ensuite installés par des bénévoles de la LPO Yonne. La pose de nichoirs pallie au manque de sites de reproduction mais facilite également le suivi de la reproduction et la connaissance du régime alimentaire de ces rapaces. C'est aussi un formidable outil de sensibilisation du grand public et des scolaires à ces espèces trop souvent méconnues. Cette action débutée fin 2014 s'échelonnera jusqu'à fin 2017.

Pour en savoir plus : yonne@lpo.fr

Actualités du Conservatoire



La 1ère application smartphone du Conservatoire inaugurée

Le 7 septembre dernier a eu lieu à Talant (21) le lancement officiel de l'application smartphone « Au fil du sentier » que nous vous avons présentée dans les précédents numéros. Cet outil innovant dédié à la découverte du patrimoine naturel de notre région a été conçu par le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne et l'agence Tevolys. Cette première application vous permet de découvrir le site de la Fontaine aux fées à Talant (21).

Photos, commentaires inédits, vidéos, enregistrements sonores, encyclopédie et quizz agrémenteront votre promenade sur les pelouses calcaires.

Pour télécharger l'application, rendez-vous sur les plates-formes de téléchargement Google et Apple.







Playstore

Le Conservatoire sur la toile et en images

Le Conservatoire n'hésite pas à utiliser les nouvelles technologies pour se faire connaître et pour mieux partager ses compétences et connaissances. Il est désormais présent sur le site Youtube où vous pourrez trouver des petites vidéos illustrant nos actions (travaux, suivis scientifiques, etc.). Nous n'en sommes qu'aux prémices, d'autres vidéos viendront au fur et à mesure. Vous pouvez également découvrir le travail qu'effectue le Conservatoire pour préserver les pelouses calcaires dans un reportage sur : http://lc.cx/aGR

Et courant 2015, vous pourrez de plus surfer sur le tout nouveau site internet de notre association actuellement en cours de réflexion et de construction.

Bourgogne - Nature

Bourgogne-Nature fédère différentes associations naturalistes de Bourgogne dont le Conservatoire et vise à diffuser les savoirs auprès des différents publics de notre région.

Le Bourgogne-Nature n°19 désormais disponible



Ce numéro intitulé «La biodiversité au cœur du territoire du Morvan» met en avant les 5° Entretiens de Bibracte-Morvan (évènement organisé par le Parc naturel régional du Morvan et le site archéologique

de Bibracte). Le zooplancton, le premier catalogue des bryophytes de Bourgogne, le Tichodrome échelette... sont autant de nouveaux sujets étonnants abordés dans cette revue. Ce numéro 19 est disponible avec le numéro 20.

Deux posters sur les reptiles et amphibiens de Bourgogne



Ces deux posters forment un supplément du Bourgogne-Nature Junior n°4 sur la Nature près de chez soi. Toutes les espèces de reptiles et d'amphibiens de Bourgogne y sont présentées ainsi que leur milieu de vie, leur statut, etc. Pour

vous les procurer, contactez Bourgogne-Nature (posters gratuits mais participation pour les frais de port demandée soit 10€ pour le lot de posters).

Bilan chiffré des actions 2013 de Bourgogne-Nature

L'Assemblée Générale de l'association Bourgogne-Nature s'est tenue le 18 septembre 2014 à la Maison du Parc naturel régional du Morvan pour faire le point sur les rapports de gestion de l'Association (rapport moral, rapport financier, rapport d'activités 2013) et ce, avec de beaux résultats :

- parution de 2 numéros semestriels de la revue scientifique et 2 Hors-série
- 4595 pages depuis le n°1 de la revue
- diffusion de 1000 exemplaires de Bourgogne-Nature junior auprès des collèges et lycées bourquignons
- 177 participants aux 10° rencontres Bourgogne-Nature
- 2345 inscrits au site internet participatif

Renseignements, commande et abonnement au 03 86 76 07 36 ou à contact@bourgogne-nature.fr

Et n'oubliez pas de retrouver les « Questions de Nature » chaque dimanche dans le Journal de Saône-et-Loire et le Bien Public (ou en ligne sur le site internet de Bourgogne-Nature).



Protéger, gérer et faire déconvrir le patrimoine naturel bourguignon Le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne

protège les sites naturels au moyen d'acquisitions foncières et de conventions de gestion. Il met en œuvre des études et des travaux de gestion des milieux.

Il est aussi un acteur privilégié de programmes de préservation des milieux naturels ou d'espèces à fort enjeu et assiste les collectivités territoriales dans le déploiement de leur politique biodiversité.

Il a également un rôle de sensibilisation du public à la protection de la nature.

Depuis décembre 2013, le Conservatoire est agréé par l'État et la Région qui reconnaissent officiellement son rôle et ses missions.

Un Conseil d'administration

Ce Conseil d'administration est composé de guatre collèges dont un collège de membres actifs élus parmi les adhérents.

Un Conseil scientifique

Depuis avril 2012, un Conseil scientifique a été mis en place. Sa principale mission est de valider sur le plan scientifique les documents de gestion des sites du Conservatoire.

Une équipe pluridisciplinaire et expérimentée Une trentaine de permanents de formations diverses

mettent en commun leurs compétences pour faire aboutir les objectifs du Conservatoire.

Une gestion claire du produit des cotisations et des dons

Le Conservatoire agit grâce à votre soutien. La contribution que vous apportez par votre adhésion souligne votre intérêt pour l'avenir du patrimoine naturel et renforce la légitimité des initiatives du Conservatoire. Le produit de vos cotisations sert au fonctionnement de la vie associative (Assemblée Générale, Conseil d'administration...) et au fonds d'entretien des sites naturels

Quant au produit de vos dons, il est prioritairement utilisé pour l'acquisition de sites naturels. Le bilan annuel du Conservatoire est vérifié par un commissaire aux comptes.

Conservatoires

Le Conservatoire est membre du réseau des Conservatoires d'espaces naturels www.reseaux-cen.org



Le Conservatoire est membre de l'association fédératrice Bourgogne-Nature www.bourgogne-nature.fr



Collège de membres de droit associatif au Conseil d'administration



















Collège de membres invités permanents au Conseil d'administration











Collège de membres associés au Conseil d'administration































Communes partenaires

Côte-d'Or / Ancey ● Baubigny ● Bouilland ● Brochon ● Bure-les-Templiers ● Chambolle-Musigny ● Chaugey ● Cormotle-Grand • Couchey • Cussey-les-Forges • Épagny • Essarois • Étalante • Fixin • Flammerans • Gevrey-Chambertin • Is-sur-Tille • La Bussière-sur-Ouche • Leuglay • Lignerolles • Lusigny-sur-Ouche • Marcilly-sur-Tille • Meloisey • Meursault • Morey-Saint-Denis • Nantoux • Nuits-Saint-Georges • Pommard • Recey-sur-Ource • Saint-Germain-le-Rocheux • Saint-Romain • Samerey • Santenay • Savigny-le-Sec • Savigny-lès-Beaune • Spoy • Talant • Tillenay • Vanvey • Vauchignon • Velars-sur-Ouche • Vernois-lès-Vesvres • Viévy • Vosne-Romanée • Voulaines-les-Templiers

Saône-et-Loire / Autun • Beaurepaire-en-Bresse • Bouzeron • Bussières • Chassey-le-Camp • Cronat • Cuiseaux • Cuisery • Dezize-lès-Maranges • Dommartin-lès-Cuiseaux • Flacey-en-Bresse • Huilly-sur-Seille • La Truchère • Leynes • Lugny • Mailly • Ménetreuil • Moroges • Nanton • Ormes • Ouroux-sur-Saône • Plottes • Préty • Ratenelle • Remigny • Roussillon-en-Morvan • Rully • Saint-Germain-du-Plain • Saint-Sernin-du-Bois Saint-Sernin-du-Plain • Saint-Vincent-en-Bresse • Savigny-en-Revermont • Senneceyle-Grand • Solutré-Pouilly • Vergisson • Verzé

Yonne / Andryes • Arcy-sur-Cure • Branches • Cravant • Fontaines • Fontenay-près-Vézelay • Givry • Lainsecq • Mailly-la-Ville • Mailly-le-Château • Merry-sur-Yonne • Mézilles • Sacy • Saint-Bris-le-Vineux • Saint-Julien-du-Sault • Saint-Martin-sur-Armançon • Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes • Saint-Moré • Saint-Sauveur-en-Puisaye • Saints • Tanlay • Toucy • Treigny • Vergigny • Villiers-Vineux • Voutenay-sur-Cure

Nièvre / Arleuf • Charrin • Cossaye • Decize • Gien-sur-Cure • Gimouille • La Celle-sur-Loire • Lamenay-sur-Loire • Luthenay-Uxeloup • Montsauche-les-Settons • Pouilly-sur-Loire • Saint-Agnan • Saint-Brisson • Saint-Hilaire-Fontaine • Saint-Ouen-sur-Loire • Sougy-sur-Loire

Allier / Gannay-sur-Loire

Intercommunalités

- Syndicat mixte de valorisation du grand site Solutré Pouilly Vergisson
- Communauté de Communes entre Monts et Dheune
- Communauté Urbaine Creusot Montceau
- Communauté de communes du Val du Sauzay
- Pays Nevers Sud Nivernais

Établissements bancaires











Fondations et partenaires privés





N°41 - 1er semestre 2015 ISSN 1164 - 5628

Dépôt légal : 1er trimestre 2015

Publication éditée par le Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne Chemin du Moulin des étangs - 21600 Fenay Tél. 03 80 79 25 99 • Fax 03 80 79 25 95 www.cen-bourgogne.fr contact@cen-bourgogne.fr

Directeur de la publication Daniel SIRUGUE Directeur de la rédaction Romain GAMELON

Maquette Olivier GIRARD Secrétariat de rédaction Caroline NAJEAN

Ont collaboré à ce numéro

Cécile DIAZ, Guillaume DOUCET, Frédéric JEANDENAND, Maxime Jouve, Cécile LEMOINE, Caroline NAJEAN, Viviane Perrier - Gritti, Céline Persico.

Comité de lecture

Alain Desbrosse, Régis Desbrosses, Guy Hervé, Isabelle Rebillard, Daniel Sirugue.

DREAL Bourgogne (Philippe PAGNIEZ), Conseil Régional (Marie Thomas), CG58 (Fabrice ALRIC).



Les actions du Conservatoire sont aussi soutenues par :



Ce numéro a été réalisé avec le soutien financier de l'Europe, de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Bourgogne, du Conseil Régional Bourgogne et du Conseil Général de la Nièvre.





